



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **139502** (13) **U**
(51) МПК (2019.01)
A23L 13/00

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2019 06196</p> <p>(22) Дата подання заявки: 04.06.2019</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.01.2020</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.01.2020, Бюл.№ 1</p>	<p>(72) Винахідник(и): Кочубей-Литвиненко Оксана Валер'янівна (UA), Чернюшок Ольга Анатоліївна (UA), Москалюк Оксана Євгеніївна (UA), Смалько Людмила Миколаївна (UA), Черненко Анна Вікторівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)</p>
---	---

(54) СОСИСКИ "СМАЧНЕНЬКІ"

(57) Реферат:

Сосиски містять свинину, сіль кухонну, цукор-пісок, нітрит натрію, суміш спецій. Використовується свинина вищого сорту, додатково сосиски містять м'ясо куряче, суху молочну сироватку, яблучний пектин та воду питну, в наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

свинина вищого сорту	46,0-52,0
м'ясо куряче	28,0-30,0
суха молочна сироватка	3,0-5,0
яблучний пектин	0,4-0,6
сіль кухонна	1,9-2,2
цукор-пісок	0,10-0,13
нітрит натрію	0,003-0,004
суміш спецій	0,28-0,40
вода питна	решта.

UA 139502 U

Корисна модель належить до харчової промисловості і може бути використана для ковбасного виробництва.

Відомі сосиски містять у мас. %: яловичину першого сорту - 50,0, свинину жиловану жирну - 50,0, сіль кухонну - 2,2, нітрит натрію - 0,0075, цукор-пісок - 0,12, перець чорний мелений - 0,13, перець духмяний мелений - 0,08, горіх мускатний - 0,04, часник свіжий - 0,05 [Сборник рецептур мясных изделий и колбас: Юхневич К.П., Галянский А.В... - М.: Санкт-Петербургская типография "Наука" РАН, 1996. - 316 с]. Недоліком найближчого аналога є низька біологічна і харчова цінність та висока собівартість.

В основу корисної моделі поставлено задачу шляхом застосування більш дешевої та поширеної основної сировини, підвищити рентабельність виготовлення сосисок, зі збереженням високої якості, додаванням до їх складу сухої молочної сироватки та яблучного пектину, що надасть продукту радіозахисні властивості, збереже харчову та підвищить біологічну цінність.

Поставлена задача вирішується тим, що сосиски містять свинину, сіль кухонну, цукор-пісок, нітрит натрію, суміш спецій, згідно з корисною моделлю, використовується свинина вищого сорту, та додатково містять м'ясо куряче, суху молочну сироватку, яблучний пектин та воду питну в наступному співвідношенні компонентів, % мас:

свинина вищого сорту	46,0-52,0
м'ясо куряче	28,0-30,0
суха молочна сироватка	3,0-5,0
яблучний пектин	0,4-0,6
сіль кухонна	1,9-2,2
цукор-пісок	0,10-0,13
нітрит натрію	0,003-0,004
суміш спецій	0,28-0,40
вода питна	решта.

Причинно-наслідковий зв'язок між запропонованими ознаками і очікуваним результатом полягає у наступному:

М'ясо куряче - пісне, ніжне, з низьким вмістом жиру та збалансованим вмістом жирних кислот. Низький вміст калорій та холестерину - два важливих показники, завдяки яким воно є чудовим заміником м'яса яловичини. М'ясо куряче відмінна сировина яка підходить для дитячого харчування.

Молочна сироватка суха - є джерелом легкозасвоюваного кальцію, що в свою чергу сприяє засвоюванню фосфору, який надходить в організм від інших продуктів харчування. Вона багата мінеральними солями, мікроелементами та має високу розчинність. У складі сухої молочної сироватки є всі незамінні амінокислоти: валін, ізолейцин, лейцин, лізин, треонін, фенілаланін, метіонін, триптофан; вуглеводи, органічні кислоти; вітаміни А, В₁, В₂, В₆, РР, С; холін, ферменти і мікроелементи. Речовини, які входять до складу сухої молочної сироватки, підвищують біологічну цінність готового продукту та зменшують вміст жиру в ньому.

Яблучний пектин - має високу біологічну цінність, покращує якісні характеристики готового продукту. Додавання його в харчові продукти сприяє покращенню вологозв'язуючої, емульгуючої, гелеутворюючої і комплексоутворюючої здатності. Використання пектину при виробництві сосисок дає змогу створити продукт, що володіє радіозахисними властивостями і рекомендувати розроблені сосиски для лікувально-профілактичного харчування.

Введення свинини в/с в кількості 46,0-52,0 % та м'яса курячого 28,0-30,0 % забезпечує оптимальну консистенцію продукту, а заміна яловичини на м'ясо курятини дозволить підвищити вміст білку у готовому продукті та зменшити собівартість.

Введення сухої сироватки молочної у кількості менше 3,0 % до рецептури недостатньо збагачує готовий продукт поживними речовинами та незамінними амінокислотами, а в кількості більше 6,0 % до рецептури, призводить до отримання продукту із занадто вираженим присмаком молочної сироватки, що негативно відображається на споживчих характеристиках.

Введення пектину яблучного менше 0,4 % не забезпечує необхідні радіозахисні властивості сосисок, введення більше 0,6 % погіршує структурно-механічні показники продукту.

Додавання солі кухонної менше 1,9 % та більше 2,2 % погіршує смакові властивості готового продукту.

Додавання цукру-піску менше 0,10 % і більше 0,13 % погіршує смакові властивості готового продукту.

Використання нітриту натрію менше 0,003 % не надає продукту необхідного кольору, а використання більше 0,004 % погіршує реологічні властивості фаршу.

Додавання суміші прянощів у кількості 0,28-0,40 % покращує органолептичні показники готового продукту і надає приємний смак і запах.

Приклади складу сосисок наведені в таблиці №1 та висновки в таблиці №2.

Таблиця 1

Сировина	Вміст, %					
	Зразок 1	Зразок 2	Зразок 3	Зразок 4	Зразок 5	Зразок 6 (контроль)
свинина в/с	44,9	47,0	49,1	48,0	54,5	52,0
м'ясо куряче	28,0	30,0	29,0	30,0	27,0	30,0
суха молочна сироватка	2,8	5,0	3,0	4,0	5,2	-
яблучний пектин	0,3	0,6	0,4	0,5	0,8	-
сіль кухонна	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
цукор-пісок	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
нітрит натрію	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
суміш спецій	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
вода питна	21,576	14,976	16,076	15,076	10,076	15,576

5

Таблиця 2

Номер зразка	Висновок
Зразок 1	Використання сухої молочної сироватки в кількості 2,8 % та яблучного пектину в кількості 0,3 % не забезпечує потрібні структурно-механічні властивості та не достатньо покращує органолептичні властивості продукту.
Зразок 2	Використання сухої молочної сироватки в кількості 5,0 % та яблучного пектину в кількості 0,6 % забезпечує добрі органолептичні властивості та оптимальний склад за вмістом кальцію і фосфору та забезпечує продукт необхідними радіозахисними властивостями.
Зразок 3	Використання сухої молочної сироватки в кількості 3,0 % та яблучного пектину в кількості 0,4 % забезпечує високі органолептичні властивості та оптимальний склад за вмістом кальцію і фосфору та забезпечує продукт необхідними радіозахисними властивостями.
Зразок 4	Використання сухої молочної сироватки в кількості 4,0 % та яблучного пектину в кількості 0,5 % забезпечує оптимальний склад за вмістом кальцію і фосфору та забезпечує продукт необхідними радіозахисними властивостями, проте органолептичні властивості дещо гірші.
Зразок 5	Використання сухої молочної сироватки в кількості 5,2 % та яблучного пектину в кількості 0,8 % забезпечує оптимальний склад за вмістом кальцію і фосфору та забезпечує продукт необхідними радіозахисними властивостями, проте знижуються органолептичні та реологічні властивості сосисок.
Зразок 6 (контроль)	Використання питної води в кількості 15 % не сприяє підвищенню біологічної та харчової цінності готового продукту.

Аналіз даних таблиці показує, що до складу сосисок "Смачненьких" доцільно додавати суху сироватку молочну у кількості 3,0-5,0 %. А яблучний пектину в кількості 0,4-0,6 %, що дозволяє досягти оптимальних реологічних показників фаршу і створити продукт, який володіє радіозахисними властивостями

10

Технічний результат полягає в тому, що запропонована рецептура сосисок дає змогу досягти високої харчової і біологічної цінності розробленого продукту, збагатити вітамінами та мікроелементами, які містяться в сухій сироватці молочній за рахунок підвищення засвоюваності з одночасним зниженням загальної калорійності продукту та збалансувати його за амінокислотним складом. Яблучний пектин дозволяє досягти оптимальних реологічних показників фаршу і створити продукт, який володіє радіозахисними властивостями.

15

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

5 Сосиски, що містять свинину, сіль кухонну, цукор-пісок, нітрит натрію, суміш спецій, які **відрізняються** тим, що використовується свинина вищого сорту, та додатково містять м'ясо куряче, суху молочну сироватку, яблучний пектин та воду питну, в наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

свинина вищого сорту	46,0-52,0
м'ясо куряче	28,0-30,0
суха молочна сироватка	3,0-5,0
яблучний пектин	0,4-0,6
сіль кухонна	1,9-2,2
цукор-пісок	0,10-0,13
нітрит натрію	0,003-0,004
суміш спецій	0,28-0,40
вода питна	решта.

Комп'ютерна верстка В. Юкін

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України,
вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601